

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 6 月 23 日 (23.06.2005)

PCT

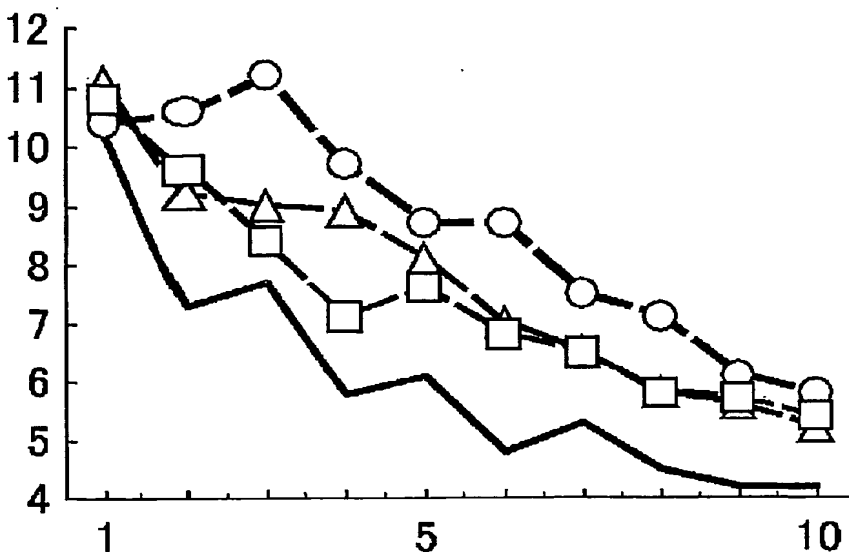
(10) 国際公開番号  
WO 2005/056016 A1

- (51) 国際特許分類: A61K 31/522, [JP/JP]; 〒1008185 東京都千代田区大手町一丁目 6 番 1 号 Tokyo (JP).  
A61P 25/28 // C07D 473/12, 473/06
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018765 (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 加瀬 廣 (KASE, Hiroshi). 中川 豊 (NAKAGAWA, Yutaka). 塩崎 静男 (SHIOZAKI, Shizuo). 小林 実 (KOBAYASHI, Minoru). 土岐 眞一郎 (TOKI, Shinichiro). 妹尾 直樹 (SENO, Naoki). 池田 顕 (IKEDA, Ken).
- (22) 国際出願日: 2004 年 12 月 9 日 (09.12.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, 特願2003-410432 2003 年 12 月 9 日 (09.12.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 協和酸酵工業株式会社 (KYOWA HAKKO KOGYO CO., LTD.)

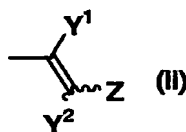
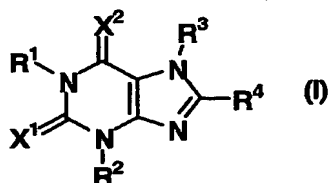
[続葉有]

(54) Title: PREVENTIVE AND/OR THERAPEUTIC AGENT FOR HIGHER BRAIN DYSFUNCTION

(54) 発明の名称: 高次脳機能障害の予防および/または治療剤



(57) Abstract: A preventive and/or therapeutic agent for higher brain dysfunctions which contains as an active ingredient a xanthane derivative represented, for example, by the following formula (I) or a pharmacologically acceptable salt thereof: (I) (II) wherein R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, and R<sup>3</sup> are the same or different and each represents hydrogen, lower alkyl, lower alkenyl, or lower alkynyl; R<sup>4</sup> represents cycloalkyl, -(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>-R<sup>5</sup>, or the formula (II) given above; and X<sup>1</sup> and X<sup>2</sup> are the same or different and each represents oxygen or sulfur.



[続葉有]



SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

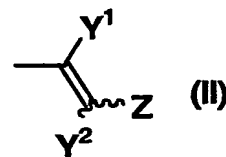
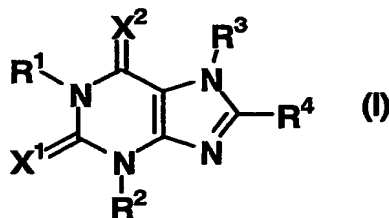
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:



(式中、 $R^1$ 、 $R^2$  および  $R^3$  は同一または異なって水素原子、低級アルキル、低級アルケニルまたは低級アルキニルを表し、 $R^4$  はシクロアルキル、 $-(CH_2)_n-R^5$  または上記式(II)を表し、 $X^1$  および  $X^2$  は同一または異なって酸素原子または硫黄原子を表す)

例えば上記式(I)で表されるキサンチン誘導体またはその薬理的に許容される塩を有効成分として含有する高次脳機能障害の予防および／または治療剤等を提供する。